

(11)Publication number : 10-006231

(43)Date of publication of application : 13.01.1998

(51)Int.Cl.

B24D 15/06

(21)Application number : 08-163317

(71)Applicant : DENSHI SHIZAI KAIHATSU KENKYUSHO:KK

(22)Date of filing : 24.06.1996

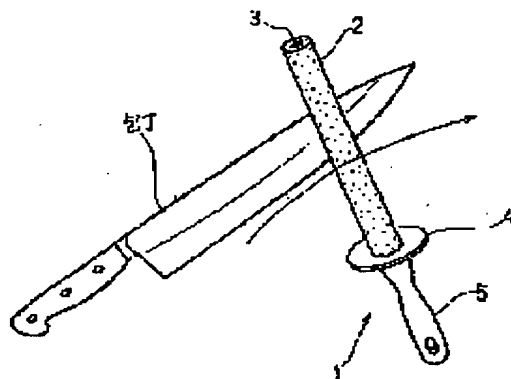
(72)Inventor : NISHIOKA TSUTOMU

(54) WHETSTONE AND SHARPENING TOOL

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide a handy sharpening tool which is light and easy to handle.

SOLUTION: A whetstone 2 in the form of a columnar rod is made by mixing a requisite quantity of high quality charcoal powder 'tsuyuha' and a thermosetting resin, wherein a bone material 3 is embedded as reinforcement for a whetstone 2. To the whetstone 2 having hardened, a flange 4 and shank 5 are fixed so that an intended sharpening tool 1 is completed. This tool 1 is held by hand and the cutting edge of a knife is rubbed with the whetstone 2 in such a manner as wiping, and this allows sharpening of the cutting edge to a proper degree to lead to keeping its sharpness of cutting without risk of damaging the edge substantially.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平10-6231

(43) 公開日 平成10年(1998) 1月13日

(51) Int.Cl.⁶

B 2 4 D 15/06

識別記号

庁内整理番号

F I

B 2 4 D 15/06

技術表示箇所

審査請求 未請求 請求項の数 2 O L (全 3 頁)

(21) 出願番号 特願平8-163317

(22) 出願日 平成8年(1996) 6月24日

(71) 出願人 391005031

株式会社電子資材開発研究所

愛媛県伊予郡砥部町宮内572番地 2

(72) 発明者 西岡 力

愛媛県伊予郡砥部町宮内572番地 2 株式

会社電子資材開発研究所内

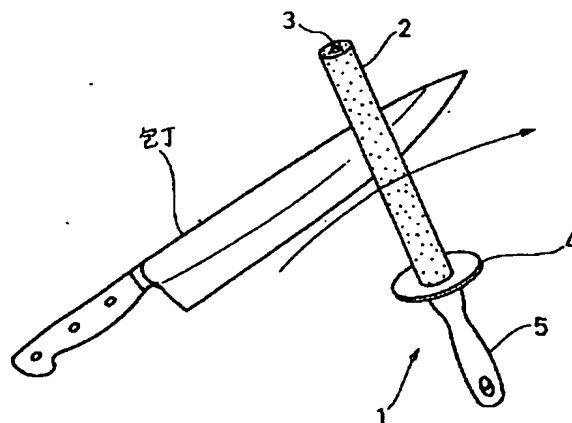
(74) 代理人 弁理士 岡田 英彦 (外 1 名)

(54) 【発明の名称】 砥石体及び研ぎ具

(57) 【要約】

【課題】 軽くて扱い易いハンディーな研ぎ具を提供して包丁の切れ味を保ち易くすること。

【解決手段】 所要量の露葉（備長炭の粉）と熱硬化性樹脂とを混ぜて、円柱棒状の砥石体 2 を成形する。このとき、骨体 3 を埋め込んでおき、砥石体 2 の補強とする。硬化した砥石体 2 に鍔 4 と柄 5 を取付けて研ぎ具 1 を完成する。この研ぎ具 1 を手で持ち、砥石体 2 で包丁の刃先を払うように擦れば、その刃先が程良く研がれて切れ味が保たれ、かつ刃先を傷めるおそれがほとんどない。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 粉又は粒状の炭材に樹脂バインダーを混ぜて所定形状に成形したことを特徴とする砥石体。

【請求項2】 粉又は粒状の炭材に樹脂バインダーを混ぜたものが棒状に成形されてなる砥石体の一端に鍔と柄を設けたことを特徴とする研ぎ具。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】 本発明は、砥石体及び研ぎ具に関する。

【0002】

【従来の技術】 業務等で長時間にわたって包丁を使うような場合、包丁の切れ味を保つために比較的頻繁に研ぐ必要がある。砥石としては卓上に据え置いて使用するものが一般的である。また、理髪店では、柱等に吊るした牛皮に剃刀を擦りつけて刃先を研いで調整している。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】 従来の据え置き型の砥石は、包丁を使う作業中にその場で簡便に使用して包丁の切れ味を保つというような用途には適していない。また、手に持った包丁に対してやすりや砥石を使うのは、比較的重くて扱い難いため手元が不安定になり易く、かえって刃先を駄目にするおそれがある。また、牛皮で研ぐのは力やこつが要って手間取り、使用中に場所を取るなどの問題がある。

【0004】 本発明は上記の問題を解決できるものであり、その目的とするところは、軽くて狭い場所でも扱い易いハンディな研ぎ具を提供して包丁の切れ味を保ち易くすることである。

【0005】

【課題を解決するための手段】 この課題を解決するために、以下のような砥石体及び研ぎ具を創作した。請求項1の発明は、粉又は粒状の炭材に樹脂バインダーを混ぜて所定形状に成形したことを特徴とする砥石体である。粉又は粒状の炭材と樹脂バインダーとで、所望の形状で軽量の砥石体を成形することができ、しかも、この砥石体を簡易砥石として程良い硬さにすることができる。

【0006】 なお、その砥石体は成形性が良好で簡単に製作することができるとともに、炭のもつ性質、例えば吸着・脱臭作用を引き出すことができるものとなる。

【0007】 請求項2の発明は、粉又は粒状の炭材に樹脂バインダーを混ぜたものが棒状に成形されてなる砥石体の一端に鍔と柄を設けた研ぎ具である。この研ぎ具は鍔と柄がついているので砥石体が軽量であることと相まって使い易く、柄を握って包丁等の刃先を払うように擦れば、刃先が研がれて調整され、切れ味が保たれる。

【0008】

【発明の実施の形態】 次に、本発明の実施形態を図1～4に基づいて説明する。図1は研ぎ具の断面正面図、図2は研ぎ具の側面図である。両図に示すように、研ぎ具

1は、円柱棒状の砥石体2と、骨体3と、鍔4と、柄5とから構成される。骨体3は、鉄鋼等金属製の棒で、詳しくは次述する砥石体2を支える心棒となるものであり、一端に雄ねじ3aが形成されている。また、鍔4は、円板状に形成され、その中心には骨体3を挿通可能な大きさの孔が設けられている。また、柄5は木材や合成樹脂を握り易い形状にしたもので、この場合は雄ねじ部3aにねじ込んで固定する雌ねじ部5aが形成されている。なお、骨体3と鍔4、あるいは鍔4と柄5を一体に形成しても良く、アルミ合金等の軽量材を使用すればさらに軽量化が図れ、骨体3と鍔4と柄5を一体に形成することも可能である。

【0009】 前記砥石体2は、粉又は粒状の炭材に樹脂バインダーとして本例では所定量の熱硬化性樹脂を混ぜて図示形状に成形したものであるが、その製造工程の具体的な例を以下に説明する。最初に、水を加えて使用する不飽和ポリエステル樹脂等の熱硬化性樹脂の溶液を砥石体2の成形形状に応じて計量し、計量された樹脂の溶液に所要量のゲル化遅延剤を加える。次に、所要量の水を加えてエマルジョンを作り、そのあと、例えば所要量の露葉（備長炭の粉）に所要量の水を加えたものを充填剤として上記エマルジョンに加えて攪拌する。次に、所要量の硬化剤を加えて均一にかき混ぜた状態のエマルジョンを型に注入する。このとき、型の所定位置に骨体3が予めセットされている。なお、エマルジョンが注入された型に骨体3を静かに挿し込むようにしても良い。その後、型に注入した前記エマルジョンを所要時間熱風乾燥して硬化させた後、脱型し、もう一度熱風乾燥する。その乾燥終了後、蒸し器にかけて樹脂剤の臭いを放出させ、そのあと、自然乾燥させる。そして、必要に応じてばり取り等の処置を行い砥石体2の表面を仕上げる。なお、樹脂バインダーとしては、上記の不飽和ポリエステル樹脂の他、適宜な合成樹脂を使用することができ、その樹脂バインダー材料を選択するとともに炭材との混合割合を加減することで、砥石体2の硬さや性状を適宜に調整することができる。

【0010】 このようにして一体に形成された砥石体2と骨体3に対して鍔4と柄5を取付けて研ぎ具1が完成する。すなわち、砥石体2の一端から突出している雄ねじ部3aに鍔4を挿着し、その上から柄5の雌ねじ部5aをねじ込んで固定するのである。なお、この研ぎ具1では、骨体3が砥石体2を補強して割れ等を防いでいるので、その砥石体2を細長く形成することが可能になっている。

【0011】 上記の研ぎ具1を使用するときには、例えば左手に包丁、右手に研ぎ具1を持ったうえで、図3に示すように、砥石体2で包丁の刃先を払うように擦れば、その刃先が研がれて調整され、切れ味が保たれる。このとき、研ぎ具1が軽量であるから扱い易く、また炭の性質、例えば吸着・脱臭作用を引き出すこともでき

る。しかも、この簡易砥石は包丁研ぎとして程良い硬さであるから、刃先を傷めるおそれがほとんどなく、極めて簡単な操作で切れ味を良くすることができる。

【0012】次に、別の実施形態を説明する。図4に示す研ぎ具11は、砥石体12と、骨体13と、鍔14と、柄15とから構成される。この砥石体12は、先細の略紡錘形状に成形されていて、使用するとき、包丁の刃先を撫で易くなっている。この他の構成については、前述の研ぎ具1と同様である。

【0013】なお、上記の実施形態の他、当業者の知識に基づき、種々の変更を加えた態様で本発明を実施し得ることは勿論である。

【0014】

【発明の効果】以上説明したように、本発明の研ぎ具は、軽やかかつハンディーであるから扱い易く、必要なときにすぐ取り出して使用できるので煩わしくならない。したがって、包丁等の切れ味を保つことが容易にできる

ようになり、ひいてはその包丁等を使う作業の能率が向上するという効果がある。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の実施形態に係る研ぎ具の断面図正面図である。

【図2】本発明の実施形態に係る研ぎ具の左側図である。

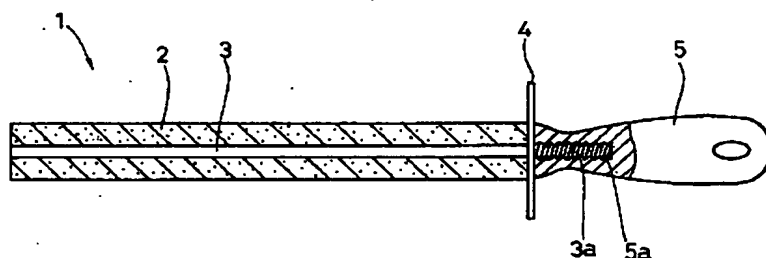
【図3】本発明の実施形態に係る研ぎ具の使用状態を説明する図である。

【図4】本発明の別の実施形態に係る研ぎ具の斜視図である。

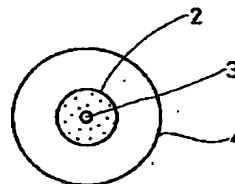
【符号の説明】

- 1 研ぎ具
- 2 砥石体
- 3 骨体
- 4 鍔
- 5 柄

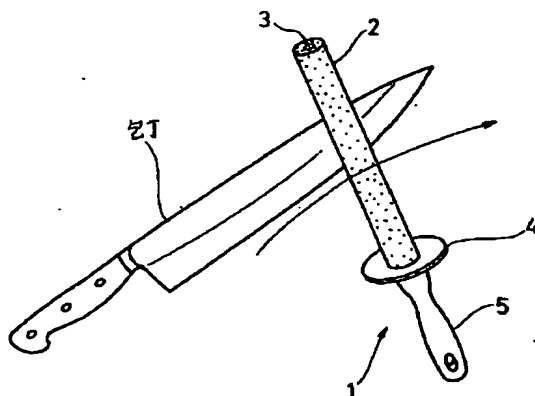
【図1】



【図2】



【図3】



【図4】

